# Balneologische Zeitung.

## Correspondenzblatt

der deutschen Gesellschaft für Hydrologie.

Mand VII. 24. Januar 1859.

*№* 22.

Inhalt: Brehmer, die rationelle Behandlung der Lungenschwindsucht und die khmatischen Kurorte. — Bonsdorff, Bericht über die Wasserheilanstalt Abo 1853—1856. — Frequenz der Badeorte 1858. — Tagesgeschichte: Herzogthum Nassau.

### I. Originalien.

Die rationelle Behandlung der chronischen Lungenschwindsucht und die klimatischen Kurorte.

Von Dr. Rermann Erehmer, pract. Arzt in Görbersdorf im Schlesischen Riesengebirge.

(Schluss.)

III. Herr K... aus Hannover, 34 Jahre alt, Vater zweier scrophulöser Kinder, dessen Bruder erst vor Kurzem an der Lungenschwindsucht gestorben ist, kam, von seinem Arzt geschickt, am 3. August 1858 in Görbersdorf an. Das einzige Symptom, über das Patient klagte, war eine in der letzten Zeit augenfällig gewordene Abmagerung, mit welchem Symptome auch das Leiden des eben erst gestorbenen Bruders angefangen hatte; sonst will Patient an keinerlei Beschwerden leiden.

Das Aussehen des Patienten ist ein leidendes, die Haut auffallend blass und weiss, nur die Wangen zeigen eine umschriebene Röthe, febrile Erscheinungen sind nicht da. Die Muskulatur ist schlaff und welk; die Brust ist flach gebaut, der Respirationstypus ist costa-abdominal und bei tiefer Inspiration bemerkt man kein Hinderniss. Die Percussion ergiebt jedoch, in Uebereinstimmung mit der Untersuchung des Hausarztes des Patienten links vorn und oben bis zum 2ten Rippenraum einen matteren und leereren Ton als rechts und die Auscultation an dieser Stelle schwächeres vesiculäres Athmen als rechts mit verlängerter Exspiration.

Das Herz ist kleiner als normal; der Spitzenstoss befindet sich im 5ten Intercostalraum ungefähr 1 Centim. von der Mammillar-Linie entfernt und hat eine Ausdehnung von eirea nur

0.75 Centim

Die Spirometrie ergab bei einer Körperlänge von 178 Cent. nur 3500 C.C., während das normale Verhältniss mindestens 4000 C.C. gewesen wäre.

Patient hielt sich in Görbersdorf vom 3. August bis 7. Oktober auf, während welcher Zeit er aber eine Reise durch das ganze

Riesengebirge unternahm. Die Veränderungen des Krankheitszustandes werden aus folgenden Notizen klar werden. Es betrug am 3. August das Körpergewicht 67310 Grs., die Lungencapacität 3500 C.C., am 14. August das Körpergewicht 69130 Grs. und die Lungencapacität 3600 C.C., am 4. September das Körpergewicht 70160 Grs. und die Lungencapacität 3900 C.C., am 27. September das Körpergewicht 70250 Grs. und die Lungencapacität 4000 C.C., und am 7. Oktober das Körpergewicht 70350 Grs. und die Lungencapacität 4400 C.C.

Die Percussion und Auscultation ergab an diesem Tage auf beiden Seiten der Brust überall ein ganz gleiches Resultat, einen vollen und hellen Percussionston und gleich starkes vesiculäres Athmen. Der Spitzenstoss des Herzens war von der Mammillarlinie nur 0,5 Cent. entfernt, hatte eine Ausdehnung von 1,5 Cent., und war stark und kräftig geworden. Die Muskulatur des Patienten war ausserordentlich gut entwickelt und zu grossen Anstrengungen befähigt; entkleidet machte Patient jetzt in der That den Eindruck eines muskulös-athletischen Mannes. Ich entliess ihn daher am 7. Oktober als vollkommen geheilt.

Diese Heilung wurde auch vom betr. Hausarzte in einem Briefe d. d. 20. November bestätigt, wie folgende Stelle zeigt:
"Nicht ich allein, sondern auch der der Familie anverwandte

"Nicht ich allein, sondern auch der der Familie anverwandte Dr. Sch. etc. wir waren alle ausserordentlich auf die Rückkehr unseres Freundes gespannt, nachdem wir sämmtlich ihn als das Bild der Schwindsucht uns hatten verlassen sehen und ihn nun nach Ihren und seinen eignen Berichten als genesen wiederfinden sollten. Ich muss Ihnen offen gestehen, dass unsere Erwartungen auf das Vollständigste erfüllt worden sind. Ihre Kur in Görbersdorf hat einen wunderbar wohlthätigen Erfolg gehabt. Nicht allein dass Herr K. jetzt ein Bild vollständiger Gesundheit gewährt, dass Jedermann über die günstigen Veränderungen seines Aussehens erstaunt ist, er hat auch das Bewusstsein dieses Wohlbefindens und kann nicht die leiseste Klage finden. Dem entspricht auch die physicalische Untersuchung vollständig ete."

Ich lasse diese Bestätigung durch den Hausarzt desshalb hier folgen, weil diess meines Wissens der erste beglau-bigte Fall einer Lungenschwindsucht im ersten Stadium ist, der durch Kunsthilfe auf Grund bestiemmt gestellter Indicationen geheilt worden, welcher demnach den empirischen Beweis dafür liefert, dass. die Lungenschwindsucht heilbar und zwar durch die

ärztliche Kunst heilbar ist.

Die Heilagentien, durch welche ich solche Resultate erzielte, waren:

1) Der Aufenthalt in Görbersdorf, einem engen überaus fruchtbaren, eirea 1700 Fuss überm Meere liegenden Thale, das fast allseitig durch 3000 Fuss hohe sich steil erhebende Porphyrkuppen umgeben ist.

2) Zweckmässige Diät, für jeden einzelnen Fall von mir verordnet, bei welcher selbst Wein nicht ausgeschlossen ist.

3) Die ärztliche specielle Behandlung, bestehend in warmen Bädern, sog. Abreibungen mit gut ausgewundenen Leintüchern, Regenbad allein oder selbst in Verbindung mit einer kräftigen Strahlendouche.

4) Tägliche Bewegung in der Ebene, und event. allmäliges

Bergsteigen.

Als das wichtigste Heilagens betrachte ich den Aufenthalt in Görbersdorf selbst, ich glaube nicht, dass ohne diess Moment mir je eine Heilung der Lungenschwindsucht gelingen wird. Als das schwierigst zu handhabende Mittel betrachte ich die sog. Abreibungen und besonders die Douchen. Sie erheischen ein Durchdrungensein und ein richtiges Verständniss der von mir gelehrten Ursache der tuberculösen Ernährungsstörung. Einmal haben die Patienten dagegen gewisse Vorurtheile und dann erfolgen unter den ersten Douchen sehr oft derartig heftige Erstickungsanfälle, dass es einem Arzte, der von der Trefflichkeit dieses Mittels nicht durch und durch überzeugt ist, wie gelingen wird, den Patienten noch einmal unter die Douche zu bringen.

Diess ist auch einer der Gründe, warum der Arzt die Douche nie in die Rände des Patienten oder eines Bademeisters geben darf, sondern stets selbst dieselbe dirigiren muss. Es ist ein furchtbarer Unterschied darin, wie lange die Douche gebraucht wird, führt Secumden schon bedingen einen grossen Unterschied in der Wirkung. Die sorgfältigste Individualisirung ist hier nöthig. Denn die Wirkung einer schlecht construirten Douche — worauf ebenfalls ungemein viel ankömmt und ebenso eine dem zeitweiligen Zustande des Patienten nicht ganz genau entsprechende Dauer derselben ist stets

eine dem Patienten verderbliche.

Ich kenne z.B. einen Tuberculösen, dessen Krankheitsgeschichte später folgen wird, dessen erste Haemoptoë das Product einer falsch angewandten Douche war. Er douchte bei mir vom 1. August bis 23. Oktober ohne jegliche Beschwerde und zuletzt sogar mit Vergnügen und grossem Erfolg.\*)

Als Epicrise zu diesen drei Fällen ergiebt sich:

Die nächste und constanteste Wirkung dieser vier Heilagentien war in allen Stadien der Lungenschwindsucht, eine unge-

<sup>\*)</sup> Die Theorie, warum diese vier Heilagentien auf die Tuberculose günstig einwirken müssen und daher den Namen einer rationellen Behandlung verdienen, habe ich in meiner Schrift: "Die chronische Lungenschwindsucht, ihre Ursache und ihre Heilung. Berlin, Enslin" auseinandergesetzt. Diejenigen meiner Hrn. Collegen, welche sich für die Theorie interessiren, kann ich nur auf obige Schrift verweisen. Die drei mitgetheilten Fälle sind nur die empirischen Belege für diese Theorie resp. meine rationelle Behandlung.

mein schnelle Hebung der Ernährung, ausgesprochen durch Zunahme des Körpers an Gewicht. Eine Zunahme, welche in den ersten 8 Tagen am eclatantesten hervortrat. Denn jene abgemagerten schwindsüchtigen Patienten nahmen in dieser kurzen Zeit um 1100 ja sogar bis zu 1400 Grs. zu, so dass sich eine tägliche Zunahme an Gewicht um 150 bis 250 Grs. herausstellte oder auf das Kilogramm reducirt täglich je 2 bis 3,5 Grs.

Diese Zunahme ist aber nicht bedingt, wie so häufig nach dem Gebrauch der Molken, durch Ablagerung von Fett, sondern durch kräftige Entwicklung der Muskeln.

Die Hebung der Ernährung findet so constant statt, dass ich sie selbst bei einem Knaben von 12 Jahren beobachten konnte, der 14 Tage vor seinem Tode zu mir gebracht wurde. Ich habe nie ein so elend genährtes Kind gesehen als diess, es hatte, obgleich aus wohlhabender Familie stammend, buchstäblich nur Haut und Knochen und wog incl. Kleider nur 20500 Grammes. Der Knabe litt an florider Lungenschwindsucht und an Lungenödem, Leiden, welche der betr. Hausarzt als "Schwäche" bezeichnete und jede Gefahr negirte, obgleich das Röcheln des Knaben schon 8 bis 10 Schritte weit hörbar war: es blieb ja zuweilen zeitweise fort!

Die Lungencapacität war hier natürlich nicht mehr zu messen, die Zahl der Athmenzüge betrug 75 in der Minute. Nichts desto weniger nahm auch diess Kind, das bis dahin ständig nur magerer geworden war, in den ersten acht Tagen noch um 890 Grs. zu.

Der Tod war natürlich nicht abzuhalten, er erfolgte durch Lungenlähmung 14 Tage nach Ankunft in Görbersdorf, obgleich auch hier die allgemeinen Störungen, wie hectisches Fieber, Nachtschweisse, Appetitlosigkeit etc. sich etwas verringert hatten, die Frequenz der Athmenzüge sogar bis auf 65 heruntergegangen war, und Patient auch hier wieder die Kräfte erlangt hatte, die Sputa auswerfen zu können, welche Kraft ihm bei seiner Ankunft in Görbersdorf gänzlich abging.

Das erste Symptom also, wodurch sich die tuberculöse Ernährungsstörung manifestirt, die stete Abmagerung trotz der besten Pflege und Diät, dieses Darniederliegen der Ernährung wird schon in den ersten Tagen der Kur in Görbersdorf zur Freude des Patienten gehoben. Hiermit Hand in Hand geht die Zunahme des Appetits, der Kräfte und der frohen Hoffnung und Zuversicht noch länger dem Leben erhalten zu werden: ein Moment, dessen Wichtigkeit gewiss kein verständiger Arzt unterschätzen wird.

Die Kräfte der Patienten mehren sich unter meiner oben scizzirten Behandlung stets dergestalt, dass z.B. der Patient, der seine erste Haemoptoë einer schlecht construirten und falsch angewandten Douche verdankt, welcher in Berlin kaum 10 Minuten lang herum schleichen konnte, in Görbersdorf nicht

bloss oft Spaziergänge von der Dauer einer Stunde machte, sondern auch die leichter zugänglichen 3000 Fuss hohen Berge erstieg.

Bei febrilen Erscheinungen correspondirt mit dieser Hebung der gesammten Ernährung, des Appetits, der Kräfte etc. stets die Verminderung des hectischen Fiebers und der Nachtschweisse, bis denn diese das Leben der Patienten bedrohenden Symptome allmälig sich auf Null reduct-ren, wofür der erste der 3 Fälle den Beweis liefert und wofur ich später noch die Krankheitsgeschichte des Patienten aus Berlin mittheilen werde.

Es unterliegt demnach für mich keinem Zweisel mehr, dass die oben genannten vier Heilagentien die constitutionelle tuberculöse Ernährungsstörung ausheben, so dass die tuberculöse Erkrankung der Lunge nur als rein lokaler Prozess verlausen kann: ein Gewinn, den gewiss jeder verständige und gewissenhaste Arzt mit Freuden ergreisen wird. Denn wir fürchten ja nur die constitutionelle Tuberculose, welche immer wieder neue Ablagerungen in vorher gesunden Körpertheilen erzeugt und durch hectisches Fieber etc. die Patienten tödtet.

Den Beweis dafür, dass unter dieser, von mir gelehrten rationellen Behandlung die Lungenschwindsucht nur ein localer Prozess bleibt, liefern die obigen Krankheitsgeschichten. Sie zeigen sämmtlich — durch Spirometermessungen constatirt — dass während der ganzen Dauer der Behandlung keine neuen Tuberkelablagerungen, keine sog. Nachschübe statthatten, vielmehr dass sogar auch die lokale tuberculöse Erkrankung der Lunge Rückschritte machte, und die Lunge der Luft zugänglicher wurde resp. die eitale Lungencapacität grösser und — unter 3 Fällen einmal — endlich normal wurde d. h. die Lungenschwindsucht geheilt war.

In den obigen drei Fällen stieg ja die eitale Lungencapacität von 733 C.C. auf 920 C.C. in 21 Tagen

" 1900 " " 2500 " " 45 " 3500 " " 65 "

und in zwei andern Fällen stieg sie

von 1740 C.C, auf 1880 C.C. in 10 Tagen , 1530 , , 1816 , , 49 ,

mit welchen Messungen am Spirometer natürlich die Ergebnisse von Auscultation und Percussion vollkommen übereinstimmten.

Es ist also durch die rationelle Behandlung nicht bloss

möglich

die allgemeine constitutionelle tuberculöse Ernährungsstörung sicher zu heilen, sondern auch die locale tuberculöse Erkrankung der Lunge sicher zum Stillstand resp. sogar zum Rückschreiten und event. zur Heilung zu bringen. Allerdings muss der betr. Arzt mit der Wirkung des Gebirges etc. auf die Tuberculose wohl vertraut sein; denn das Gebirge erfordert eine Acclimatisation und äussert besonders auf Patienten im letzten Stadium oft seine Wirkung in einer sehr tubirenden und sogar setzetzt Gefahr drohenden Art und Weise, die dann der Arzt sofort herabzustimmen und zu regeln wissen muss.

Angesichts dieser Facten wird man zum fleil der Schwindsüchtigen wohl bald von dem traditionellen Glauben ablassen, dass ein mildes Klima wie das Italiens, Aegyptens, Made-

ras etc. für die Tuberculose besonders günstig sei.

Ich habe mich vergeblich in der Literatur umgesehen, ob ein beglaubigtes Factum zu finden ist, aus welchem sich ergiebt, dass der Aufenthalt in diesen südlichen klimatischen Kurorten wirklich schon einen günstigen Einfluss auf die Tuberculose ausgeübt hat. Sigmund versichert zwar, er habe im ersten Stadium der Krankheit eine günstige Einwirkung davon beobachtet, er führt aber keine Krankheitsgeschichten zum Beweise dieser wichtigen Behauptung an. Und doch können grade bei diesem Leiden wohl nur genaue Krankheitsgeschichten den Beweis dafür liefern, dass die Lungenschwindsucht heilbar ist, da ja leider fast alle Aerzte vom Gegentheil überzeugt sind, und sogar häufig schon die Behauptung der Heilbarkeit ohne Prüfung als Charlatanerie brandmarken.

Mir scheint der Empfehlung der südlichen klimatischen Kurorte fast der logische Fehler der petitio principii zu Grunde zu liegen.

Man hatte beobachtet, dass die Tuberculose im Winter stets die meisten Fortschritte macht\*) resp. dass der grösste Theil dieser Patienten im Winter stirbt, und nahm an, dass die Winterkälte die Ursache davon ist. Den wissenschaftlichen Beweis dafür hat man nie gegeben und den Zusammenhang zwischen dieser Ursache und Wirkung nie gezeigt, obgleich schon Casper die Bemerkung machte, "dass der grösste Theil der Schwindschtigen bei hohem Barometerstande stirbt."

Diese Bemerkung Caspers blieb unbeachtet und unverstanden; man sah die Ursache nur in der Kälte und diese "Tradition" hat sich bis in die neueste Zeit erhalten, so dass man die Vortrefflichkeit eines sog. Kurortes für Schwindsüchtige nur nach der mittleren Temperatur, der Feuchtigkeit der Luft, den Windrichtungen und nach den Differenzen zwischen den Temperaturen der einzelnen Tageszeiten beurtheilt.\*\*) Zu diesem Zwecke sind

<sup>\*)</sup> Ich werde später dafür einen Fall veröffentlichen, dass unter der qu. rationellen Behandlung die Tuberculose im Winter selbst in der Niederung keine Fortschritte macht.

<sup>\*\*)</sup> Die geographische Verbreitung der Tuberculose zeigt aufs Schlagendste wie wichtig diese Verhältnisse auf die Tuberculose sind.

die umfassendsten Arbeiten gemacht worden, ohne aber je den Beweis dafür zu führen, ob und warum diese Factoren des Klimas auf die Tuberculose günstig wirken. Dem Drucke der Luft legte man gar keine Wichtigkeit bei, ja es scheint fast, als ob man es gar micht für möglich hält, dass der verminderte Lustdruck auf den Menschen eine andere Wirkung ausüben könnte als der am Meere, obgleich man weiss, welch wichtige Rolle der Sauerstoff in der thierischen Oekonomie spielt und dass mit zunehmender Höhe sich auch der relative Gehalt der Luft an Sauerstoff vermindert, und dass es doch überhaupt nicht gleichgültig sein kann, welche Last auf der Oberfläche des Menschen ruht!!. Denn hätte man je daran gedacht, dass z. B. der verminderte Luftdruck im Gebirge, resp. jede Veränderung des Luftdrucks auch eine eigenthümliche Wirkung auf den Organismus ausüben kann,\*) so hätte eine Autorität wie Sigmund in seinem Werke: "Südliche klimatische Kurorte" pag. 111 unmöglich sagen können: "ein mehrjäbriger Aufenthalt dort (in Cairo) und in Aegypten während der Winter- und in Syriens Gebirgen (?!) während der Sommermonate ist zu solchen Zwecken anzuschlagen."

Wie wichtig aber grade der verminderte Lustdruck ist, lehren obige drei Fälle und die allgemeine Beobachtung, dass bei hohem Barometerstande der grösste Theil der Schwindsüchtigen stirbt, dass im Gebirge die Lungenschwindsucht nicht vorkömmt, dass dagegen die gepriesenen klimatischen Einflüsse der südlichen Kurorte selbst die Einwohner nicht vor der Tuberculose schützt und deren Ernährung nicht hebt!

Denn Sigmund hebt in seinem citirten Werke über die südlichen Kurorte, obgleich er dieselben empfiehlt, ausdrücklich hervor: "Nur den verschiedenen Benennungsweisen der Tuberculose . . . . ist es zuzuschreiben, wenn das häufige Vorkommen der Tuberculose hin und wieder dennoch in Abrede gestellt oder wenigstens nur verschwiegen oder bemäntelt wird. Das Aussehen der Bewohner des Arnothals sowie Pisa's selbst stimmt mit dieser Erklärung der Mehrzahl nach überein; die blasse gelbliche Färbung der Haut, die passive, fast schlaffe Haltung des Körpers, das lymphatische Aussehen vieler Physiognomien sticht wesentlich ab gegen die lebhaftere Färbung, regsamere, kräftigere und energischere Haltung und das energische Aussehen der Bewohner Oberitaliens, besonders in den Städten des Binnenlandes (Turin, Mailand etc.), Fremde erfahren bald den Einfluss dieses endemischen Characters; die Energie der Verrichtungen nimmt entschieden ab, Blässe und Drüsenanschwellungen nehmen bei Scrophulösen zu. Und ganz dasselbe gilt namentlich auch von dem so warm für Schwind-

<sup>\*)</sup> Ueber diese eigenthümlichen physiologischen Wirkungen auf den Körper werde ich in den nächsten Nummern dieses Journals meine Beobachtungen mittheilen.

süchtige empfohlenen Nizza und von Hyères (Südfrankreich) insbesondere; die ganze Umgegend von Hyères zeigt vorwaltend eine elend genährte, blasse an Scrophulose und Tuberculose reiche Bevölkerung."

Diess möge über die südlichen klimatischen Kurorte genügen. Es ist nirgends bewiesen, dass die klimatischen Einflüsse derselben auf die Tuberculose günstig wirken, vielmehr werden die Bewohner derselben dadurch keineswegs davor geschutzt, sie sterben an Tuberculose ganz in demselben Verhältniss als anderswo; und ebenso ist nirgends bewiesen, dass von allen Factoren, welche das Klima eines Ortes bedingen, speciell eine gleichmässige milde Temperatur die wichtigste in Rücksicht der Tuberculose ist. (— Die geographische Verbreitung der Schwindsucht beweist stricte das Gegentheil. —) Diesem traditionellen Glauben der Aerzte fehlt also iede wissenschaftliche Basis. Diese feste und exacte Basis in der Empirie den neu errichteten resp. zu errichtenden Kurorten für Tuberculöse aber gegeben zu haben, ist der Zweck meines Aufsatzes. nur Krankheitsgeschichten mit Darlegung aller Einflüsse, die dort auf den Patienten eingewirkt haben, konnen dafür massgebend sein, sie liefern das Material zur freien Beurtheilung. Ich hoffe mit vorstehenden drei Fällen den Anfang zu dem Beweise geliefert zu haben.

dass unter dem Einflusse jener vier Heilagentien, unter denen der verminderte Luftdruck das wichtigste ist, die Lungenschwindsucht im ersten Stadium vollkommen heilbar ist, dass sie sogar im letzten Stadium selbst bei pneumo-thorax, dann still steht und dass auch dann noch der Appetit und die Ernährung dauernd normal wird, so wie dass überhaupt das constitutionelle Leiden in Verbindung mit den hectischen Erscheinungen gehoben werden kann, so dass schlimmsten Falls die einmal tuberculös erkrankte Partie der Lunge eine rein locale Krankheit bleibt, ja dass sogar dieser locale Prozess noch Rückschritte macht und die Lunge der Luft wieder zugänglicher wird.

Ob ich daher Görbersdorf mit Recht einen wirklichen Hilfe bringenden Kurort für Schwindsüchtige und zwar im jeden Stadium der Krankheit nennen kann, darüber mögen meine vorurtheilsfreien Collegen entscheiden.

#### II. Kleinere Mittheilungen.

Berichte über die Resultate, welche die Anwendung der Wasserkur in der Wasserheilanstalt zu Abo während der Sommer der Jahre 1853—1856 geliefert hat.

Von Prof. Dr. E. J. Monsdorff.

(Aus den Abhandlungen der Gesellschaft Finnischer Aerzte zu Helsingfors, mitgetheilt von Dr. G. von dem Busch.)

(Fortsetzung.)

Nachdem der Vers. noch auf die Wichtigkeit der Wasserkur als prophylaktisches Mittel aufmerksam gemacht hat, theilt er seine Erfahrungen über dieselbe in den verschiedenen Krankheitsformen mit.

Vor der Besprechung der einzelnen Formen von Nervenkrankheiten, welche ihm vorkamen, stellt der Verf, in den Berichten von 1854 und 1855 noch folgende allgemeine Betrachtungen über Nervenstörungen an. - Da die Structur, welche dem Bau irgend eines Organes zum Grunde liegt, den materiellen Grund für die physiologische Thätigkeit desselben abgibt, so dürfte man eine organische Structurveränderung wohl auch als Grund aller in der Thätigkeit des Nervensystems vorkommenden Störungen ansehen können. Eine Störung in den Centraltheilen desselben kann sich nur durch eine Action der peripherischen Nerven zu erkennen geben, welche Eindrücke zu den Centraltheilen dem Sitze der Nerventhätigkeit hinleiten und von selbigen ableiten. Als Elementartheile im Nervensystem stellen sich uns Nervenzellen und Nervenröhren dar, von welchen die Ersteren als der centrale Ursprung der Letzteren angesehen werden können und müssen, und haben dieselben, wie der Verf, vermuthet, die Bestimmung erhalten, aus der Blutmasse die Nervenmaterie abzusondern und zu reproduciren, welche während der Nerventhätigkeit verloren geht. Sowohl Nervenzellen als Primitivröhren sind von einem Neurilem umgeben, welches einerseits an beiden in einem continuiclichen Zusammenhange steht, und den Innervationsstrom innerhalb der einzelnen Nervenröhren, welche in die Zusammensetzung eines Nervs eingehen, isolirt. Der Axencylinder, welcher in der Mitte der Nervenröhre liegt, ist eigentlich der Theil desselben, welcher den Leiter für die Innervation ausmacht, und in continuirlichem Zusammenhang mit dem Inhalte der Neivenzelle steht. Zwischen dem Neurilem an der Primitivröhre und dem Axencylinder kommt normal eine Fettschicht vor, welche, wie der Verf. glaubt, die Bedeutung hat, dass sie nicht allein als ein schlechter Wärmeleiter den nachtheiligen Einfluss der Kälte auf den von dieser Schicht eingeschlossenen Axencylinder, welcher aus einem proteinartigen Stoff besteht, verhindert, sondern auch nebst dem Neurilem den Innervationsstrom in den einzelnen Nervenröhren isolirt. Wenn man, sagt der Vers. weiter, dem Neurilem und der Nervenscheide die ebenerwähnte Function zuerkennt, so muss man auch, wenn man die grössere Dicke, welche diese Theile der Primitivröhren in den peripherischen Nerven vor den Primitivröhren in den Centraltheilen und Ganglienzellen besitzen, berücksichtigt, annehmen, dass dieselben in den Nerven ein grösseres Vermögen, den Innervationsstrom zu isoliren, haben, als normal den Nervenröhren

in den Centraltheilen zukommt. Man kann sich nun, wenn man diese verschiedenen Elemente, welche in den Nerven vorkommen, betrachtet, eine Atrophie oder Hypertrophie entweder in den Nervenzellen, dem Neurilem, der Nervenscheide oder in dem Axencylinder denken, welche Störungen in der Nerventhätigkeit hervorrusen dürsten, welche der speciellen Function, die diesen einzelnen Theilen des Nervensystems zukommt, entsprechen. Mit Grund hat man anerkannt, dass das Nervensystem eine positive und centrale Bedeutung innerhalb der Organe, welche den Organismus zusammensetzen, habe, welche dabei in dieser Hinsicht eine peripherische Bedeutung haben. Allein durch dieses centrale Verhalten des Nervensystems zu den peripherischen Theilen ist dasselbe nothwendig auch von diesen abhängig. Die Nerventhätigkeit hat wie alle organische Thätigkeit eine Verminderung des materiellen Substrats zur Folge, welches ersetzt werden muss. Dieser Ersatz von Materie wird durch den Einfluss des Blutes gewonnen, welches überhaupt das Material für die materielle Metamorphose im Organismus liefert. Wahrscheinlich ist es dem Verf., dass die Nervenzellen vorzugsweise die Materie aus dem Blute aufnehmen und bereiten, welche in den Nervenröhren enthalten ist, und meint er, dass in diesem Falle die structurlose Membrau, welche die Zelle umkleidet, dieselbe Rolle spielt, wie die Tunica propria in den secernirenden Drüsen. Obschon der Verf. die Ueberzeugung hat, dass die Nervenzelle gleichsam ein einfaches Secretionsorgan für die Nervenmaterie ausmacht, so glaubt er doch, dass man auch der structurlosen Membran, welche die Primitivröhren in den Nerven umkleidet, das Vermögen zuerkennen müsse, dass sie von den Capillargefässen die für die Nutrition des Inhalts der Nervenröhre nothwendige Proteinverbindung ausnimmt, obschon diese Eigenschaft im Vergleich mit der, welche der Nervenzelle eigenthümlich ist, von untergeordneter Bedeutung sein wird. - Das Blut wirkt nicht bloss ernährend aufs Nervensystem, sondern es übt durch die Blutkügelchen auch einen reizenden Einfluss auf dasselbe aus, wodurch es gleichsam zur Thätigkeit erweckt wird. Weil das Nervensystem, wie oben erwähnt, mehr oder weniger abhängig von den übrigen Organen ist, so muss auch eine Störung in irgend einem Organe eine Störung in der Function des Nervensystems erregen. Für die ungestörte Leitung der Innervation in den Primitivröhren ist erforderlich, dass dieselben keinem äusserlichen Drucke ausgesetzt sind.

Nach dem bisher Gesagten lässt sich annehmen, dass die Ursachen der Störung der Nerventhätigkeit vierfacher Art sein können, nämlich 1) Störung der Structur des Nervensystems, 2) Störung der normalen Zusammensetzung des Bluts, 3) Störung in anderen Organen, 4) ein auf die Primitivröhren in einem Nerven wirkender äusserlicher Druck.

Weil die Function des Nervensystems auf seiner normalen Structur beruht, welche nur durch normalen Stoffwechsel, für welchen das Blut das Material liefert, erhalten werden kann, so müssen Störungen in der normalen Zusammensetzung des Blutes den wichtigsten Einfluss auf Störungen innerhalb der Nervensphäre haben. Da der Verf. überzeugt ist, dass bei jeder Störung in der Function eines Organes irgend eine Veränderung in der normalen Zusammensetzung des Blutes erfolgt, so glaubt der Verf. auch, dass diejenigen Störungen der Nerventhätigkeit, welche durch pathologische Veränderungen in anderen Organen hervorgerufen werden sollen, öfters zu denen gezählt

werden können, welche von einer Veränderung der normalen Zusammensetzung des Bluts herrühren. Budge und Weller haben durch Versuche bewiesen, dass, wenn ein Nerv abgeschnitten und sein continuirlicher Zusammenhang mit den Centraltheilen abgebrochen wird, eine Fettdegeneration in den Primitivröhren eines solchen Nerven eintritt. Da aber eine solche Fettdegeneration ein Ausdruck einer aufgehobenen oder gestörten Nutrition ist, so scheint dem Verf. dieses Verhalten, weil Nervenzellen eigentlich nur in den Centraltheilen des Nervensystems und in den Ganglien vorkommen, die von ihm hypothetisch angedeutete Bedeutung der Nervenzelle als ein einfaches Secretionsorgan, welches die für die Erhaltung der normalen Structur der Nervenröhre nothwendige Nervenmaterie durch den Einfluss der Nutrition absondert, zu beweisen. Die Wasserkur wirkt nicht als ein specifisches Mittel bei vorkommenden krankhaften Abweichungen in einzelnen Organen. sondern sie wirkt dadurch, dass sie einen stärkeren Stoffwechsel und die darauf beruhende Nutrition der organischen Theile durch das Blut befördert. Hieraus dürfte sich nun nach dem Verf. der Schluss ziehen lassen, dass im Allgemeinen diejenigen Nervenstörungen, welche ihren Grund in einer fehlerhaften Nutrition des Nervengewebes haben, wenn dasselbe nicht gar zu sehr degenerirt oder zersfört sein sollte, mit Vortheil vermittelst der Wasserkur werden behandelt werden können. Lokale Nervenleiden, die ihren Grund in einer Störung der Nutrition eines Nerven haben, werden sich aber nicht mit Vortheil durch locale Bäder behandeln lassen können, wie dieses die empirischen Wasserätzte behaupten, sondern man muss bei diesen allgemeine Bäder anwenden, die Einfluss auf die materielle Metamorphose überhaupt ausüben. Der Verf. versichert, zum öfteren die Erfahrung gemacht zu haben, dass, wenn in Neuralgien oder Krämpfen auf die leidenden Stellen kalte Bähungen angebracht wurden, diese durchaus keinen Nutzen hatten.

Die Art des inneren Wesens der Innervation, sagt der Verf. in seinem Berichte von 1855, wird dadurch keineswegs erklärt, dass man dieselbe in neueren Zeiten für identisch mit der Electricität hat halten wollen. Beide haben nur die gemeinschaftliche Eigenschaft, dass sie mit ausseiordentlicher Schnelligkeit geleitet werden. Man wird nun durch die jede von beiden auszeichnenden Phänomene in den Stand gesetzt werden können, die Gesetze näher zu ermitteln, welche den Wirkungen der Electricität und Innervation zum Grunde liegen, und kann man sich so einen Begriff von einer jeden von diesen räthselhaften Kräften machen, kommt aber dadurch, dass man die Innervation für identisch mit der Electricität hält, um keinen Schritt in der Erklärung der Kraft weiter, welche in den Nerven durch die in denselben vorkommenden Nervenröhren geleitet wird. Romberg hat zwischen der isolirten Leitung in den einzelnen Nervenröhren und der sogenannten Irradiation der Sensationen, bei welcher keine solche isolirte Leitung vorkommt, sondern wobei die Innervation von einer Nervenröhre auf eine andere naheliegende überspringt, unterschieden. Derselbe hat auch in Rücksicht auf die verschiedene Function der sensibeln und motorischen Nervenröhren die Abweichungen im Nervensystem in zwei Klassen, nämlich Sensibilitäts- und Motilitätsneurosen getheilt. Auffallend war es dem Verf., dass im Jahre 1855 unter 47 Fällen, die er in der Wasserheilanstalt behandelte, 46 Fälle von Sensibilitätsneurosen waren, und ihm nur 1 Fall von Motilitätsneurosen vor-

kam. Es scheint ihm daher, dass Störungen in den centripetal leitenden oder sensibeln Nerveuröhren häufiger als in den motorischen vorkommen, und meint er, dass dieses vielleicht in irgend einem Verhältnisse zu der Passivität, welche die sensibeln vor den motorischen Nervenröhren auszeichnet. stehen möchte. Ob in ienen vielleicht ein minder lebhafter Stoffwechsel als in den motorischen Nervenröhren stattfindet, und dass dieses eine Ursache der häufigeren Störungen in denselben sein könne, erwähnt er nur beiläufig. ohne sich darüber bestimmt auszusprechen. Obgleich die Innervation in den sensibeln Nervenröhren in centripetaler Richtung ströhmt, so zeichnen sich Störungen in denselben durch eine von Romberg benannte excentrische Leitung aus, in Folge welcher Störungen in denselben als Schmerz in der peripherischen Ausbreitung des Nerven aufgefasst werden. Da, wie der Verf. schon früher erwähnte, der Axencylinder eigentlich der Theil der Nervenröhre ist, welcher die Innervation leitet, so dürften der Schmerz oder andere abnorme Sensationen, welche durch dieselbe zum Hirn geleitet werden, auf einer mechanischen oder chemischen Störung derjenigen Elemente beruhen, welche in den Axencylinder eingehen, dessen chemische Zusammenselzung bekanntlich von einer Proteinverbindung geleitet wird. Erwägt man dagegen, dass die Markscheide theils den Innervationsstrom isolirt, theils aber, da sie aus Fett besteht, welches überhaupt ein schlechter Wärmeleiter ist, im Axencylinder die für seine normale Function nothwendige Temperatur erhält, so scheint es, als wenn man annehmen könne, dass eine Verminderung oder vielleicht auch eine chemische Veränderung dieser Fettschicht die Ursache einer abnormen Irradiation von aufgenommenen Sensationen ausmache, und scheint es dem Verf, wenigstens höchst wahrscheinlich, dass das Gefühl von Kälte, welches gewisse Nervenstörungen begleidet, von einer Verminderung dieser Fettschicht verursacht wird. Die Function dieser Nervenscheide dürfte nicht bloss die sein, die von ihr eingeschlossenen weichen Theile zusammenzuhalten, sondern auch die, die Innervation zu isoliren. Es lässt sich daher in dem Falle, dass der Innervationsstrom nicht gehörig isolirt sein sollte, denken, dass dieses darauf beruht, dass diese Scheide dünner oder feiner ist, als sie im normalen Zustande sein muss. Durch anatomische Untersuchungen der Fortsetzung der Nervenröhren im Rückenmark und Gehirn ist ermittelt worden, dass sowohl die Mark- als Nervenscheide hier dünner und feiner als in den peripherischen Nerven sind, und haben physiologische Untersuchungen dargethan, dass der Innervationsstrom in jenen nicht so isolirt als in den peripherischen Nerven ist. In Folge hiervon gehen Sensationen innerhalb der Centraltheile leicht von einer oder mehreren Nervenröhren zu anderen über, und dadurch erhalten sowohl die sogenannten Reflexbewegungen, sowie auch gewisse abnorme Sensationen in Folge einer excentrischen Leitung der Innervation in den sensibeln Nervenröhren ihren Ursprung. Jene geben sich durch unfreiwillige Zusammenziehungen in den Muskeln, diese aber durch Hyperästhesie oder Schmerz u. s. w., welcher längs der peripherischen Ausbreitung des Nerven, besonders an den Stellen seiner Jetzten Verzweigungen, gefühlt wird, zu erkennen.

Sowie die Thätigkeit der verschiedenen Organe unzertrennlich mit der Nutrition des Gewebes derselben verbunden ist, so ist auch die Nerventhätigkeit von der ungestörten Nutrition der Nervenröhren abhängig. Das Blut

ist die Quelle, aus welcher die Stoffe für die Nutrition der organischen Gewebe überhaupt geschöpft werden, und da diese Nutrition nur durch Wechselwirkung zwischen dem Blute in den Capillaren und dem Inhalte der Nervenröhren möglich wird, so ist es klar, dass die chemische Zusammensetzung des Blutes einen wichtigen Einfluss auf die Nutrition dieses Nervengewebes haben muss. Eine Abweichung in der chemischen Zusammensetzung des Bluts verursacht zunächst eine Störung von der nach physikalischen Gesetzen fortgehenden Wechselwirkung, welche zwischen demselben und der Nutritionsflüssigkeit statt hat, in Folge welcher eine zu geringe Menge Proteinstoffe u. s. w. aus dem Blute durch Exosmose abgeht, dagegen geht aber eine grössere Quantität von Stoffen aus der Nutritionsflüssigkeit durch Endosmose ins Blut über. Ob es für einen solchen Uebergang von Stoffen nach den Gesetzen für die Endosmose und Exosmose eine nothwendige Bedingung ist. dass dieselben im aufgelösten Zustande sein müssen, so kann eine solche partielle Auflösung von festen Bestandtheilen eintreten, wovon die Folge eine Verminderung der Substanz des Nervengewebes ist. Das Fett kann indessen nicht als solches, sondern nur in einem fein zertheilten Zustande eine organische Membran durchdringen, und müsste es also in den Nervenröhren in Kohlensäure und Wasser zertheilt werden, in welcher Form es dann aus der Nervenröhre ins Blut übergehen kann. Das Blut macht aber das endliche Produkt der Thätigkeit mannigfaltiger Organe aus, welche theils auflösend auf die Nahrungsmittel wirken, theils die nährenden Bestandtheile derselben in eine solche Form oder Zertheilung versetzen, dass sie im Darmkanale absorbirt werden können. Eine Störung der normalen Thätigkeit dieser Organe muss natürlicherweise durch eine hierdurch veranlasste fehlerhafte Blutbildung mittelbar eine Störung der Nutrition des Nervengewebes und damit auch eine Störung der Nerventhätigkeit hervorrufen. Aber auch eine Störung in solchen Organen, welche keinen unmittelbaren Einfluss auf Blutbildung haben, kann, da das Nervensystem dasjenige Glied ist, welches die verschiedenen Organe im Körper mit einander verbindet, sympathisch einen störenden Einfluss auf die normale Thätigkeit entlegener Nervenparthien ausüben. Da die ungestörte Leitung der Innervation in den Nervenröhren darauf beruht, dass dieselben keinen äusserlichen Druck erleiden, so ist es klar, dass, wenn ein Nerv durch eine Narbe, ein degeneratives Gebilde, ein ausgedehntes naheliegendes Blutgefäss u. s. w. gedrückt wird, dadurch Störung in der normalen Nerventhäligkeit entstehen muss.

Aus alle diesem ergibt sich, wie verwickelt die Ursachen vorkommender Störungen der Nerventhätigkeit sein können, und da diese von wesentlichem Einfluss auf die rationelle Behandlung, welche man zur Beseitigung von in concreto vorkommenden Störungen der Nerventhätigkeit vornimmt, sind, so stellt sich die gewöhnliche Diagnose der Nervenkrankheiten nur als eine solche dar, welche wenigen physiologischen und praktischen Werth hat. Bei der Diagnose der Nervenkrankheiten hat man hauptsächlich den Nerven berücksichtigt, in welchem sich die beschwerenden Symptome zu erkennen gaben, oder aber den Theil der Centraltheile des Nervensystems ins Auge genommen, in welchem Störungen vorkamen, ohne dass man dadurch die Grundursache der vorkommenden Störungen angedeutet hat. Wenn man z. B. eine Neuralgie in einem oder dem andern Nerven diagnosticirt, ohne die

Ursache derselben anzugeben, dieselbe sei nun in Abweichungen ides Bluts oder der Structur anderer Organe vorhanden, so stimmt eine solche Diagnose nicht mit den Forderungen der Wissenschaft überein, welche vor allen Dingen verlangt, dass sie eine Erörterung der ursachlichen Momente enthalten soll. Obgleich es höchst wünschenswerth sein würde, wenn bei der Diagnose und Eintheilung der Nervenkrankheiten die Ursachen, welche dieselben veranlassen, zum Grunde gelegt würden, so ist dieses bei dem gegenwärtigen Standpunkte der Physiologie wohl nicht ausführbar, und ist das grösste Hinderniss das, dass es höchst schwer fallen wird, in einem concreten Falle von Nervenkrankheit die quantitativen und qualitativen Abweichungen des Bluts durch chemische Untersuchung kennen zu lernen.

Ueber das Verhalten zwischen Nervenröhren und Nervenzellen bemerkt der Verf. noch folgendes. Die Nervenröhren als Leiter der Innervation nach bestimmten Gesetzen kommen in den peripherischen Nerven sowie in den Centraltheilen des Nervensystems unter einer verschiedenen Form vor, die Nervenzellen kommen in den Centraltheilen und Ganglien, welche gewissermassen für Centra der Nerven gehalten werden können, vor. An diesen Stellen finden sich zwei verschiedene Arten von Zellen, nämlich solche, die im unmittelbaren Zusammenhang mit Nervenröhren stehen, und solche, bei welchen ein solcher unmittelbarer Zusammenhang fehlt (apoläre Zellen). Diese Zellen finden sich in grösster Menge in der grauen Substanz des Gehirns und Rückenmarks, und werden sie von Capillargefässen umsponnen, welche Verzweigungen von feinen Arterienzweigen sind, hier ein feines Capillarnetz bilden, welches in dasjenige Capillarnetz übergeht, welches in der weissen von Nervenröhren zusammengesetzten Substanz vorkommt. Ebenso verhält es sich mit den Nervenganglien und den davon ausgehenden Nerven. Das Blut in dem Capillarnetz, welches eine unmittelbare Verzweigung der feinsten Arterienzweige ist, steht unter einem höheren Druck von Seiten des Herzens als das Blut in demjenigen Capillarnetz, von welchem die Venen ihren Ursprung nehmen, und erleidet daher dann auch das Blut in dem Capillarnetz, welches die Nervenzellen umspinnt, einen stärkeren Druck als das, welches im Capillarnetz der weissen Substanz vorkommt. Die Folge dieses ungleichen Druckes, den das Blut erleidet, ist eine vermehrte Exosmose aus den Capillargelässen im Umkreise der Nervenzellen und eine im Verhältniss vermehrte Endosmose in die Capillargefässe des weissen Nervengewebes, welche auf dem vermehrten Druck, welchen die im Neurilem und zwischen den Nervenröhren verlaufenden Arterienzweige bei ihrer Ausdehnung bei der Zusammenziehung der Herzkammern auf die Nutritionsflüssigkeit ausüben, beruht, wodurch dann der Uebergang der Elemente derselben ins Blut befördert wird. Wegen dieses Verhaltens vermuthet der Verf. nun, dass die Nervenmaterie in den Nervenzellen abgesondert wird, und dass diese dabei ein wichtiges Nutritionsorgan für die Nervenröhren ausmachen. Obgleich man die Art von Proteinverbindung, welche in die chemische Zusammensetzung des Axencylinders eingeht, nicht näher kennt, so ist es dem Verf. doch wahrscheinlich, dass dieselbe von der, welche in die Zusammensetzung des Bluts eingeht, abweicht, und dass sie von den im Blute vorkommenden Proteinverbindungen in den Nervenzellen bereitet wird. Das Vorkommen von sogenannten apolären Zellen, die in keinem unmittelbaren Zusammenhange mit den Nervenröhren stehen, streitet, wie er meint, nicht gegen diese Annahme, weil die in denselben abgesonderte Proteinverbindung im aufgelösten Zustande von Zelle zu Zelle und endlich in solche Zellen übergehen könne, welche mit Nervenröhren in Verbindung stehen.

(Fortsetzung folgt.)

#### III. Frequenz der Badeorte 1858.

(Fortsetzung aus No. 20.)

No.	Badeort.	Land.	Datum.	Zahl der Kurgäste.	Zahl der Aerzte.	Namen der Aerzte.
22.	Bad - Gastein oder Wildbad - Ga- stein.	Kronland Salz- burg in der österreichi- schen Monar- chie.	1. Okt.	Vermögl. Kurgäste 1830 Arme im Spital 294 Arme ausser dem Spital 206 Summe 2330 dazu noch	3 Chirurg 1	Dr. B. Edler von Hönigsberg,k. k. Badearzt und Ordinarius des Badehospitales. Dr. Freiherr August Haerdl. Dr. Gust. Pröll. Badechirurg Fr. Lainer.
23.	Königstein.	Nassau.	b. Schl.	Passanten. 265 für die Wasserkur und 140 für die	1	Med. Rath Dr. Pingler.
24.	Mergentheim.	Würtemberg.	7. Okt.	Luftkur. 485	4	Oberamtsarzt Dr. Krauss, fürst- lich - hohenlohe'- scher Hofrath. Oberamtswundarzt Dr. Höring. Licentiat Arnold.
26.	Rolandseck. Sinzig. Wildbad.	Preussen. Rheinpreussen. Würtemberg.	31.Dcb. b. Schl. 10.Okt.	98 235 4398 Durchrei- sende 1986		Lict. Eichberg. Dr. Böcker. Dr. Strahl. Dr. Fallati, seit 1839, nur wäh- rend der Saison anwesend. Dr. Haussmann, seit 1852. Dr. Schönleber, seit 1852. Dr. Burckhardt, Hofr., angestellter Badearzt, s. 1855. Dr. Gruell, seit 1858.

#### IV. Tagesgeschichte.

Herzogthum Nassau. Bei uns hat die Hydrotherapie einen schönen Triumph geseiert. Der Reg.-Präs. v. Wintzingerode erkrankte an einer Kopfrose, und die Sache verschlimmerte sich so, dass die behandelnden Aerzte die Lage für hoffnungslos erklärten. Da machte Se. Hoheit der Herzog, ein Verehrer der Hydropathie, der alljährlich einen Ausenthalt in Gräsenberg macht, den Vorschlag, ob man nicht einen Versuch mit der Hydropathie vornehmen könne. Sosort wurde Dr. Pingler, Vorsteher der Kaltwasserheilanstalt zu Königstein, berusen, und es gelang diesem, sosort eine günstige Wendung herbeizusühren; die Besserung schritt unter seiner Behandlung rasch sot, so dass der Präsident vollständig genesen ist. Dieses Verdienst des Dr. Pingler wurde nun bestritten; man wollte ihm seinen Ruhm verkümmern!!

Die ganz harmlose Anzeige in einem Lokalblatt, dass Hr. Dr. Pingler durch Eilboten nach Wiesbaden gerufen worden sei, um auf höchsten Befehl den von den Aerzten aufgegebenen Präsidenten v. Wintzingerode in Behandlung zu nehmen, und die ausgesprochene Freude über das hierauf erfolgte günstige Resultat scheint Missstimmungen in gewisser Sphäre hervorgerufen zu haben. Es ging dieses daraus hervor, dass in einem anderen Artikel die "verbürgte Mittheilung" behauptet wurde, dass in der That die Aerzte den Patienten nur für lebensgefährlich, nicht aber für hoffnungslos erklärt hätten, und ferner, dass von denselben bereits vor Ankunft des Dr. P. ein analoges Heilverfahren, wie es von demselben mit dem besten Erfolge ins Werk gesetzt wurde, zur Ausführung vorbereitet gewesen. Diese Behanptungen sind geeignet, das Verdienst des Dr. P., welches er in dem vorliegenden Falle offenbar erworben hat, zu schmälern, wogegen man sich veranlasst sah, zur richtigen Beurtheilung der Sachlage Folgendes zu erklären: 1) Es ist sicher, dass zur Zeit der Ankunst des Dr. Pingler die Aerzte in dem ferneren Gebrauch von Arzeneimitteln vernünstigerweise kein Heil mehr erblicken konnten. 2) Es ist gewiss, dass Dr. P. direkt von höchster Stelle berufen war, um unter den gegebenen Verhältnissen vielleicht noch Hülfe durch die Wasserkur zu spenden. 3) Es ist ferner sehr wahrscheinlich, dass ein analoges Heilverfahren d. h. ein Verfahren, welches, ohne doch dasselbe wie das des Dr. Pingler zu sein, die gleich bedeutende Wirkung gehabt hätte, nicht existirt, folglich auch nicht vorbereitet gewesen sein konnte. Hatten aber die Aerzte die Absicht, sich desselben Versahrens, der Wasserkur, zu bedienen, was man aus Gründen bezweifeln mag, so war der Zeitpunkt für einen der Wasserkur kundigen Mann schlecht gewählt, und man müsste sie billigerweise anklagen, die Hülfe unnöthig verspätet zu haben. Suum cuique. (M. Z.)

Auch Se. Hoheit der Herzog hat das Verdienst des Dr. Pingler officiell anerkannt, indem er ihm für die Rettung des Regierungspräsidenten den Titel eines Medicinalrath ertheilte; ausserdem aber auch noch demselben die ansehnliche Summe von 3000 Gulden zu Kurzwecken zur Verfügung gestellt, und Hr. P. betreibt Hand in Hand mit dem Gemeinderath schon ernstlich die Verschönerungsangelegenheiten Königsteins.